

USO DE CARTOGRAFÍA PARA MEJORAR LA IMAGEN PROYECTADA DEL DESTINO TURÍSTICO EN EL ENTORNO WEB

Dorota TUJAKA
Universitat Rovira i Virgili
dorota.tujaka@urv.cat



Este texto aborda la aplicación de la cartografía web en la promoción turística de destinos. El objetivo que se plantea es resaltar el papel de este tipo de cartografía como instrumento de mejora de la imagen del destino turístico, avanzando en aspectos como la funcionalidad y personalización de las aplicaciones web.

Los mapas web turísticos se configuran como un recurso excelente para reforzar la marca e imagen proyectada a través de la red, que no sólo constituye un simple objeto incrustado en la página-web representando el destino de manera espacial, sino que también puede ser un medio interactivo y funcional comunicando al usuario la identidad del lugar. Sin embargo, estos recursos se infrautilizan en la promoción turística. Para ello se analiza, de forma sistemática, una muestra de mapas web enoturísticos con la intención de valorarlos como recurso de imagen y promoción turística. Además, se realiza una propuesta de mejoras.

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La cartografía turística web, junto con eslóganes, expresiones verbales, mensajes explícitos y otras proyecciones gráficas empleadas en el sitio web de promoción, constituye uno de los elementos cruciales en la generación de la e-imagen del destino.

Los métodos de distribución de los mapas digitales han evolucionado paralelamente con los desarrollos de Internet. Los primeros mapas aparecieron en los sitios web como imágenes estáticas obtenidas a partir de las versiones sobre papel mediante el escaneo, sin embargo destacaban por su ilegibilidad dada la cantidad de detalles (KRAAK, 2001: 4) y los problemas de resolución. A finales de los años noventa emergieron mapas más adecuados al medio, interactivos, mejorando en la legibilidad y ofreciendo al usuario distintas funciones.

Desde entonces la cartografía interactiva se encuentra en constante desarrollo combatiendo diversos problemas técnicos y conceptuales, pero también alcanzando una gran popularidad dada la facilidad de implantación. Además, los avances de los Sistemas de Información Geográfica, servidores de mapas y diversas aplicaciones han aumentado las capacidades de la cartografía web, apta para comunicar otros aspectos además de la información espacial. Estas posibilidades dotan de una nueva función a los mapas publicados en las páginas web turísticas: la de comunicación de la identidad y del carácter propio, brindando una oportunidad para la promoción del destino en el entorno Web.

Este trabajo trata, por un lado, de explorar el nuevo papel de la cartografía turística en entorno web, intentando determinar las propiedades que hacen de ella un instrumento eficaz para contribuir a la e-imagen de los destinos y, por otro, analizar los métodos de adecuación al uso en promoción turística. Asimismo se pretende destacar la importancia de implantación de una aplicación de calidad, mejorando la percepción del destino en el entorno web.

El presente texto se estructura en cinco partes. Primero se comentan brevemente los argumentos que sustentan el uso de mapas turísticos web para la promoción turística, como también las características generales que determinan su calidad. Seguidamente se presentan la metodología y el análisis de los ejemplos pertenecientes a destinos con una imagen singular, imagen enoturística, con el objetivo de evaluar la capacidad de transmitirla y detectar las buenas prácticas. Después se propone una serie de mejoras de la cartografía turística web, relacionadas tanto con el diseño como con los contenidos y, finalmente, se presentan las conclusiones.

2. LA E-CARTOGRAFÍA COMO INSTRUMENTO DE PROMOCIÓN TURÍSTICA

La cartografía turística web es una cartografía adaptada al uso turístico mediante adición de información relacionada con esta actividad. Una información exacta, completa y relevante para el usuario condiciona el éxito de los esfuerzos dedicados a la promoción del destino mediante el sitio web (KIM y FESENMAIER, 2008: 6; WANG, 2008: 57; WTO, 2005: 20). Además, la e-cartografía cumple las tres condiciones de calidad de información: complejidad, novedad e interactividad (HUANG, 2003: 426).

La primera se logra a partir de la cantidad de información agregada y las otras derivan de la experiencia de conocer el destino mediante la interacción con una aplicación útil y atractiva.

Planteado de esta manera, la cartografía turística web no sólo constituye un recurso de información geográfica imprescindible dado el carácter espacial de la actividad, sino también un modo atractivo de presentación de información diversa. La transmisión de una gran cantidad de datos sin sobrecargar el mapa es posible gracias al sistema de activación opcional de capas de recursos superpuestas al mapa base y al uso de vínculos sobre los objetos. Se trata pues de una interfaz única de acceso a la información asociada, a partir de la cual el usuario obtiene fácilmente toda la información necesaria para la toma de decisiones.

Además, la representación de todos los recursos en un mapa único introduce la idea de unidad territorial y es comparable con la acción de “empaquetar”, que permite incidir en aspectos escogidos representando una oferta turística particular y reforzando el sentido del sitio mediante capas específicas y simbología personalizada. Las posibilidades de diseño son infinitas y dependen de la creatividad que tenga el autor para comunicar el atractivo del destino simplificando y simbolizando la realidad. La e-cartografía turística que presenta de forma conveniente la información se convierte en un producto en sí y constituye un valor añadido al destino. En este sentido, la existencia de un mapa de calidad refuerza la persuasión de la página web turística, definida ésta (la persuasión) como la habilidad de evocar impresiones favorables hacia el destino (KIM y FESENMAIER, 2007: 255; MOROSAN y FESENMAIER, 2007: 243).

Una cartografía turística web de calidad es la que es efectiva y eficiente, lo que significa que sea útil tanto para el e-turista como para la e-imagen turística, lo que implica su funcionalidad y personalización respectivamente. El análisis de este tipo de cartografía permitirá conocer sus características y situación actual de modo que se pueda determinar su idoneidad para la promoción del destino turístico.

3. METODOLOGÍA Y FUENTES

Tal y como se ha comentado anteriormente, el objetivo de este análisis consiste en evaluar la calidad de la cartografía turística web mediante diferentes indicadores que permitan comprobar su utilidad tanto para los usuarios como para la imagen del destino. Además, se pretende identificar una serie de pautas o criterios válidos para optimizar la cartografía turística web.

Los mapas examinados corresponden a las páginas web de destinos enoturísticos que ofrecen una imagen diferenciada generada por el valor simbólico del vino que actúa como identificador del territorio. Los productos turísticos de alto valor añadido derivados del vino, como las bodegas, vinaterías, rutas enológicas, fiestas y actividades relacionadas adquieren una importancia fundamental en la experiencia turística.

ca y, además, es información geográfica, es decir, georeferenciada de modo que deberían de aparecer de forma destacada en la cartografía del destino.

En total se analizaron los mapas de interés enoturístico presentes en diez páginas web de destinos vitivinícolas con denominación de origen renombrada: El Priorat (España), La Rioja (España), Castilla-La Mancha (España), Burdeos (Francia), Rheinhessen (Alemania), Mendoza (Argentina), Napa Valley (California), Valparaíso (Chile), Western Cape (África) y Valle Barrossa (Australia). La mitad de las páginas web analizadas pertenecen a organismos públicos (las tres de España, una de Burdeos y una de Mendoza) y el resto a instituciones o empresas privadas.

Cuadro 1. Variables de análisis de mapas enoturísticos.

URL
Organismo
Tipo
Implantación
Idiomas
Acceso al mapa
Velocidad descarga
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Capas: Recursos enoturísticos: Otros recursos: Ventana "pop-up":
INTERACTIVIDAD DEL MAPA Capas activables: Visualización simultánea de categorías: Símbolos activables: Zoom: Pan:
DISEÑO INTERFAZ Tamaño: Personalización símbolos Personalización otros: Uso multimedia:
CALIDAD Integridad de la oferta: Legibilidad: Elementos de interpretación:
UTILIDADES Impresión: Guardar mapa: Enviar mapa: Añadir al maletín/carpeta: Buscador: Cálculo de distancias: Editar: Generar propia ruta: Descargar base de datos (PDA):

Fuente: elaboración propia.

De manera general las variables examinadas ofrecen información tanto de los contenidos del mapa (información agregada y utilidades –el “¿qué?”–) como del diseño (presentación y comunicación de la información –el “¿cómo?”–). Se han tomado como referencias las variables procedentes del estudio de PÉREZ ALBERT y NEL-LO ANDREU (2008) aunque han sido ampliadas para adaptarlas a las necesidades de este análisis. Estas se recogen en el cuadro 1.

Los primeros siete indicadores analizados son de tipo general, adjuntando la url del mapa, el organismo promotor (público o privado), el tipo del mapa (interactivo o no), el método de implantación (uso de servidores de mapas) y los idiomas disponibles. También se valora la accesibilidad de la cartografía desde la página “home”. Se distingue entre un acceso fácil (directo y/o bien señalado) y difícil, cuando el usuario está obligado a buscar esta aplicación en los submenús. El último indicador de tipo general considera la velocidad de descarga. No se mide el tiempo exacto sino que se comprueba si se realiza en un intervalo igual o inferior a 7 segundos. En el caso de que así sea, se valora como “normal” ya que es lo que el usuario suele tardar en formarse la primera impresión acerca del sitio web y decidir explorarlo (KIM y FESENMAIER, 2007: 259).

Posteriormente se analiza la información que ofrece la cartografía web, la organización en capas, el tipo de los recursos turísticos representados, divididos para este análisis entre los recursos específicos enoturísticos y otro tipo de recursos. Además, en el caso de los mapas interactivos, se examina la información vinculada a los símbolos que marcan los recursos que aparece en la ventana “pop-up” o emergente como el resultado de hacer “click” o seleccionar el símbolo.

Otro apartado es el que determina la calidad de la cartografía, revisando la integridad de la oferta representada en el mapa. Además se valora su legibilidad y la existencia de los elementos de interpretación (escala, leyenda, norte geográfico, etc.).

La sección “diseño del interfaz”, abarca aspectos que abordan el atractivo y la originalidad de la aplicación, tales como: la personalización (mediante simbología u otros elementos), el tamaño (el porcentaje aproximado del documento html ocupado por el recuadro del mapa, excluyendo los paneles de funciones) y, finalmente, el uso de elementos multimedia (imágenes, video, sonido) en el interfaz del mapa.

El bloque siguiente examina las funciones disponibles en el caso de que el mapa analizado sea interactivo. La función considerada como la más importante es la de activar / desactivar capas, elementos que provienen de la organización y clasificación los recursos según su tipología. La posibilidad de visualizar solamente las capas seleccionadas permite al usuario definir el contenido del mapa y obtener un resultado ajustado a las necesidades individuales. Para poder generar este producto personalizado, es importante que se permita la visualización simultánea de distintas categorías por lo que se examina la existencia de esta función. Otras operaciones interactivas consisten en el aumento o desplazamiento del enfoque (“zoom” y “pan” respectivamente) o el empleo de símbolos activables que dan acceso a información asociada.

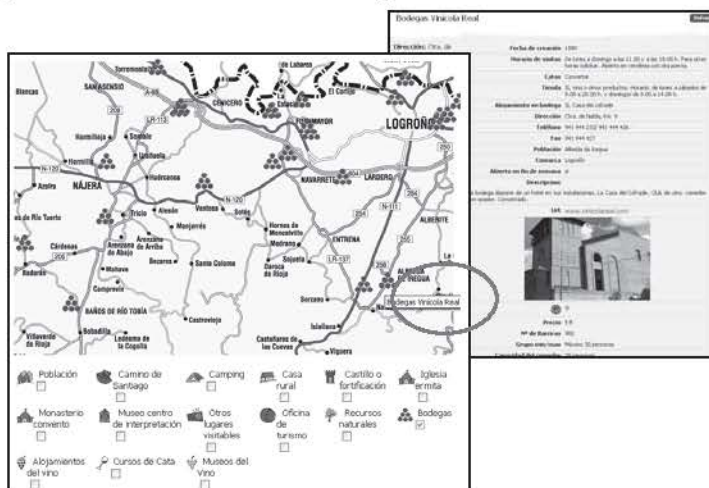
El apartado dedicado a la utilidad de los mapas valora la prestación de determinadas funciones básicas, tales como imprimir, guardar y enviar imagen o añadir al maletín/carpet. En este sentido se examina la existencia de buscadores y de opciones como cálculo de distancias, generación de ruta propia, edición (añadir marcas propias, borrar) y descarga de la base de datos a los dispositivos móviles como PDA y teléfono móvil.

4. LA CARTOGRAFÍA WEB DE INTERÉS ENOTURÍSTICO

A partir del análisis general realizado sobre la muestra es posible realizar una primera clasificación de los mapas y así encontramos (a) los mapas implantados sin servidor y (b) los mapas implantados mediante Google Maps.

Los ejemplos del primer tipo, mapas implantados sin servidor (Mendoza, Western Cape, La Rioja y Burdeos), corresponden a mapas con un nivel de interactividad muy bajo o nulo, permitiendo únicamente realizar “zoom” de tipo estático (al aumentar la escala se visualizan los mismos elementos algo aumentados), en el caso de Mendoza (un mapa resultante del escaneo del documento sobre papel y guardado en formato de imagen), o seleccionar recursos / zona de interés para que se muestre en el mapa. Por ejemplo, en el caso de La Rioja, el usuario puede escoger una de las zonas en las cuales está dividida la región y de esta manera visualiza el mapa detallado de la zona seleccionada. El e-turista puede marcar simultáneamente dos categorías de recursos de la quincena ofrecida; si el usuario selecciona visualizar “bodegas”, estas se muestran en la imagen del mapa. Los símbolos son activables y mediante un “click” se accede a la ficha del recurso con la información detallada (figura 1).

Figura 1. Selección del recurso y ficha vinculada al símbolo.



Fuente: www.lariojatourismo.com

En el mapa de Burdeos los símbolos no son activables, limitándose más bien el mapa a representar la ubicación y variedad de los recursos temáticos. El mapa de Western Cape difiere de otros ejemplos analizados, dado que está compuesto por un mapa general sensible (permite seleccionar una zona) y un conjunto de mapas no-interactivos individuales para cada región.

Los ejemplos del segundo tipo, los mapas implantados con Google Maps, corresponden a los mapas de El Priorat, Castilla-La Mancha, Rheinhessen, Napa Valley, Valparaíso y Barrossa Valley. En todos los casos se utiliza el servidor de Google Maps ya que proporciona una cartografía interactiva tanto de la interfaz como de los contenidos. La primera consiste en uso de los símbolos activables en la interfaz (que “clickados” muestran la ventana “pop-up”) mientras que la segunda permite el control de los contenidos, es decir acercar/alejar/desplazar la imagen y, lo más importante, seleccionar los recursos a mostrar en el mapa mediante la activación de capas de información agregada. Los mapas resultan rápidos en descargar, legibles y fáciles de manipular. El punto fuerte constituye el nivel de “zoom” de tipo dinámico (a medida que aumenta el mapa, aumenta la cantidad de detalles) permitiendo obtener vistas a nivel de callejero y mostrar la ubicación exacta de los equipamientos y recursos turísticos. Las interfaces ofrecen diferentes vistas como fondo o mapa base (mapa, satélite, relieve, híbrido). La funcionalidad de esta cartografía junto con la facilidad de implantación justifica su actual predominio en la Web.

A pesar de las ventajas que, en principio, aporta este tipo de implementación, el análisis de los mapas enoturísticos obtenidos con este método, muestra una funcionalidad diversa. Por ejemplo, el número de capas varía desde 1 (Barrossa Valley) hasta 30 (Valparaíso). En dos mapas (El Priorat y Rheinhessen) no es posible activar las capas simultáneamente, por lo cual el usuario puede visualizar solo un tipo de recurso (p.ej. bodegas u hoteles) sin ser capaz de interpretar las relaciones espaciales que existen entre ellos (p.ej. distancia entre una bodega y un hotel).

Si se pasa a un análisis detallado de las páginas web se aprecia que las variables más relevantes que sería necesario mejorar son, en el caso de los mapas no-interactivos, la interactividad y, en todos los casos, las utilidades, personalización, acceso, idiomas y elementos multimedia. El resumen de los resultados, comentados a continuación, se presenta en el cuadro 2.

Cuadro 2. Resultados del análisis de los mapas de interés enoturístico.

INDICADOR	MAPA	EL PRIORAT	LA RIOJA	CASTILLA - LA MANCHA	BORDEAUX	RHEIN HESSEN	NAPA VALLEY	MENDOZA	VALPARAÍSO	WESTERN CAPE	BARROSA VALLEY
GENERAL	ORGANISMO	PB	PB	PB	PB	PR	PR	PB	PR	PR	PR
	TIPO	INT	INT	INT	INT	INT	INT	NIN	INT	INTNI	INT
	IMPLANTACIÓN	GM	NO SV	GM	NO SV	GM	GM	NO SV	GM	NO SV	GM
	IDIOMAS										
	ACCESO										
	VEL. DESCARGA										
INFORMACIÓN	CAPAS										
	RECURSOS ENOTUR.										
	OTROS RECURSOS										
	VENTANA "POP-UP"										
INTERACTIVIDAD	CAPAS ACTIVABLES										
	VIS. SIMULTÁNEA										
	SÍMBOLOS ACTIVOS										
	ZOOM										
DISEÑO	PAN										
	TAMAÑO										
	PERSONAL. SÍMB.										
	PERSONAL. OTROS										
CALIDAD	USO MULTIMEDIA										
	INTEGRIDAD OFERTA										
	LEGIBILIDAD										
	ELEMENTOS INTERP.										
UTILIDADES	IMPRIMIR										
	GUARDAR										
	ENVIAR										
	AÑADIR AL MALETÍN										
	BUSCADOR										
	CÁLC. DISTANCIAS										
	EDITAR										
	ROUTA PROPIA										
	DESCARGAR										
Indicador valorado positivamente		Abreviaciones: PB – público				PR – privado					
Indicador valorado como mejorable		INT – interactivo				NIN – no interactivo					
Indicador valorado negativamente		GM – Google Maps				NO SV – sin servidor					

En el conjunto de los mapas, destaca sobre todo un nivel muy bajo de las utilidades, en proporción al abanico de funciones potenciales y alcanzables hoy en día, que posibilitan al usuario elaborar un folleto o guía turística a medida, compuesta además por los mapas personalizados por él mismo. Solamente la mitad de los aplicativos permite la función básica de imprimir el mapa de manera directa, es decir, proporcionando una versión apta para impresión. Aún en menos casos se permite guardar y enviar la imagen del mapa directamente y sólo en tres de ellos es posible añadir/guardar el mapa en el maletín/itinerario. El buscador está presente en aproximadamente la mitad de la cartografía. La aplicación de Valparaíso es la única que ofrece al usuario la función de medir distancias.

El nivel de accesibilidad de los mapas es mejorable ya que solo en, aproximadamente, la mitad de los casos resulta fácil, mientras que en el resto la aplicación cartográfica tiene que ser "descubierta" por el usuario a partir de múltiples enlaces consecutivos. El acceso más directo se encuentra en el mapa de Barrossa Valley, implantado directamente en la página de inicio de la web.

El uso de elementos multimedia resulta ser muy pobre, solamente dos ejemplos utilizan imágenes de los recursos en las ventanas "pop-up" o emergentes -Castilla-La Mancha y Valparaíso- (figura 2) y ninguno de ellos incluye video o audio perdiendo las oportunidades de comunicación que aportan estos objetos.

Figura 2. Ventana "pop-up".



Fuente : www.turismocastillalamancha.com/mapa/

En lo que respecta a la capacidad de información en todos los mapas ésta, por lo general, resulta mejorable. Si el análisis se centra en la información enoturística, el tipo de recurso que se representa en todos los casos es la bodega. Pero solo unos pocos mapas ofrecen otros recursos específicos: alojamientos del vino, cursos de catas, museos del vino (La Rioja), visitas con catas, cursos de catas, festivales y eventos del vino (Burdeos), zonas de viñedos, rutas del vino (Valparaíso) y vinaterías (El Priorat). Tres mapas (Mendoza, Western Cape, Barrossa Valley) se limitan a representar este tipo de recursos, faltando la información general de interés turístico (descriptiva y logística). Dos de los mapas, el de Castilla-La Mancha y Valparaíso, destacan por un uso inconveniente de las capas de recursos relacionado con los nombres de las categorías que no definen claramente los recursos representados generando confusión (p.ej. "lugares" y "naturaleza" en primer caso y "rutas" y "tours" en el segundo). En el caso de Valparaíso, las categorías de los recursos son demasiado generalizadas, p.ej. la primera capa, "destinos", engloba playas, viñedos, parques nacionales, reservas naturales, centros de esquí, lagunas, lagos, rutas del vino, ciudades y termas; la segunda

capa "tours" incluye excursiones enoturísticas, culturales y trekking. De esta forma la oferta enoturística (bodegas, viñedos, tours) pasa desapercibida en lugar de estar debidamente anunciada mediante una capa específica (enoturismo, turismo del vino, etc.). Por otro lado se proporcionan capas individuales para discotecas, bares, pubs, barrios de entretenimiento y cines, que podrían formar subcapas de la capa "ocio". Este mapa es un claro ejemplo de un desaprovechamiento de la oportunidad de mostrar la variedad de oferta disponible en el destino, disminuyendo su atractivo.

Sólo tres documentos disponen de alguno de los elementos de interpretación: Valparaíso y Napa Valley (la escala), Burdeos (el norte).

Del conjunto de la muestra, tres mapas destacan por la originalidad de su diseño ya que reflejan la imagen enoturística del destino: La Rioja, Burdeos y, en menor grado, Castilla-La Mancha. El primero despunta por la variedad de recursos temáticos y el empleo de una simbología atractiva. La aplicación de Burdeos (figura 3) está claramente diseñada para promover la oferta enoturística, y ello queda patente en la definición del propósito del mapa "Composer sa route des vins", en la imagen del mapa base representando las diferentes regiones vitivinícolas o en la propuesta de las actividades específicas como son "Visitas de las bodegas/catas", "Descubrir el universo del vino", "Cursos de catas". El último mapa, el de Castilla-La Mancha, cuenta con símbolos personalizados y una capa específica denominada "Turismo Enológico".

Sin embargo, los ejemplos que mejor comunican el carácter propio del destino, descuidan la funcionalidad y viceversa. Los dos primeros no destacan por la interactividad y no permiten ver la ubicación exacta de los recursos (no tienen "zoom") y el último cuenta con algunos fallos, como la duplicidad del mismo recurso (las bodegas) en dos capas diferentes y del mismo símbolo para dos categorías distintas.

Figura 3. Mapa turístico de Burdeos.



Fuente: www.bordeaux-tourisme.com

5. PROPUESTAS DE MEJORA DE LA CARTOGRAFÍA TURÍSTICA WEB

La observación de los puntos fuertes y débiles de la cartografía analizada permite sugerir propuestas de mejora, que pueden servir de referente a la hora de la implantación de una web turística de base espacial, optimizando la efectividad de la aplicación.

En cuanto al tipo de mapa, evidentemente el interactivo es el que ofrece más posibilidades. Permite ofrecer al e-turista la posibilidad de manipular la cantidad y el tipo de información proporcionada en las capas y obtener un resultado ajustado a sus necesidades, brindando un instrumento práctico para planificar el viaje.

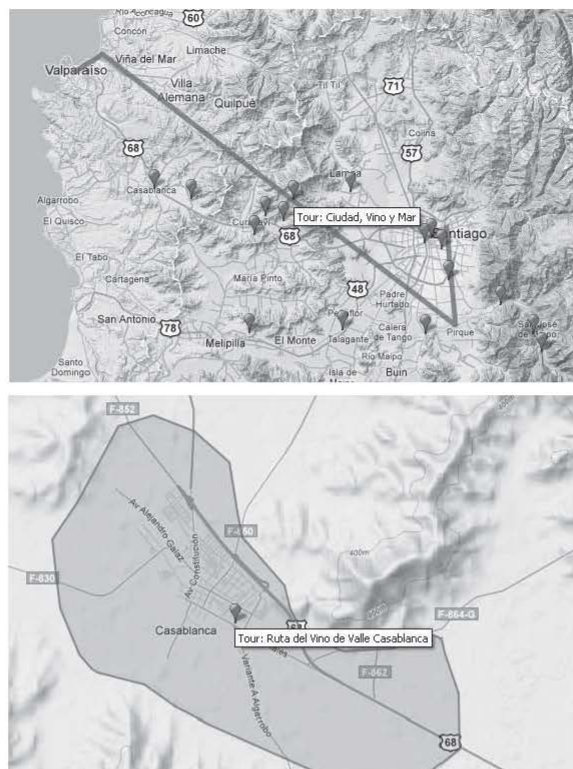
En relación al diseño del mapa turístico, es decir, a la forma de presentar y comunicar la información, es importante destacar el énfasis en la personalización de la aplicación, sobre todo en caso de implantación del mapa mediante un servidor de Google. Uno de los métodos que permite esta personalización es el uso de una simbología propia. La gran mayoría de mapas se limita a usar los símbolos estándares proporcionados por Google en lugar de una simbología no convencional que, aludiendo al carácter del destino, aumente el atractivo estético e invite al usuario a interactuar con el mapa. Un ejemplo de símbolos pictográficos, elaborados específicamente para un mapa enoturístico aparece en la figura 4. Cada capa debería ser representada mediante un símbolo diferente para poder distinguir los tipos de recursos activados simultáneamente.

Figura 4. Símbolos personalizados.



Puente: www.lariojaturismo.com

Resulta interesante el uso de polígonos (para reflejar la superficie de viñedos, parques naturales, ciudades o los recorridos de las rutas) y líneas (para mostrar el recorrido de las rutas) en la aplicación de Valparaíso (figura 5), que, combinado con la vista relieve proporciona al e-turista una información adicional de gran valor.

Figura 5. Uso de polígonos y líneas.Fuente: www.visitichile.com

La singularización de la aplicación se puede lograr mediante la inserción de capas no convencionales con motivos propios. En este caso no se trata de mostrar los productos turísticos creados sino aprovechar las características propias inherentes al destino que constituyen una información perfectamente agregable, como p.ej. zonas de viñedos (observadas en el mapa de Valparaíso), tipos de uva, marcas del vino, etc. Con el objetivo de distinguirlos del resto y de concretar su función es interesante dotar al mapa de un título significativo que aluda a su propósito, como muestra el ejemplo de Burdeos.

Los elementos multimedia también son instrumentos de individualización de la cartografía turística. La inclusión de las fotografías de los recursos (o vídeos) en las ventanas “pop-up” debería ser más común, dado que se trata de una forma original e interesante de distribución de las imágenes. En relación a la inclusión de material multimedia, es interesante mencionar la aplicación interactiva que facilita Google Maps mediante la opción “Street View” que permite al usuario del mapa turístico desplazarse a lo largo de una calle o carretera observando el paisaje del entorno. Hasta ahora no se ha comprobado en ningún caso el uso de este recurso a pesar de que incrementa considerablemente el atractivo de la cartografía turística.

Recientemente se ha iniciado un debate sobre las posibles aplicaciones del sonido en los mapas web, por ejemplo para la pronunciación de los topónimos en el momento de activar los símbolos (BROWN, 2001: 132), como narración acompañante, o simplemente poniendo la música para crear un ambiente más seductor aunque todavía se encuentra en una fase inicial, sobre todo en relación a la primera aplicación. Otra línea de investigación aborda el estudio del uso de la cartografía olfativa p.ej. en zonas de enoturismo o explotación turística de la producción local de perfumes (ANTONI *et al.*, 2004: 8). Las técnicas de la realidad virtual y de la realidad aumentada también pueden ser de gran utilidad p.ej. en la simulación del paisaje.

Con la intención de facilitar la consulta espacial, se debería de dar más protagonismo al mapa implantado mediante un acceso directo que llevara hasta él desde la página de inicio. Es importante que el usuario no tenga que buscar la aplicación, a veces dificultada por unos títulos imprecisos en las pestañas de acceso, observados en la muestra, p.ej. “descubre la región” o “planifica tu viaje”, en lugar del “mapa” simplemente. Dedicar grandes esfuerzos a elaborar un mapa turístico atractivo sin que luego se señale debidamente es totalmente ineficaz. Un acceso se considera fácil en caso de estar situado en la pestaña del menú principal de la página “home” (y con un título preciso), o en el icono-imagen del mapa visible fácilmente o cuando el mapa mismo es parte componente de la página principal.

En lo que respecta al tamaño, los interfaces analizados ocupan aproximadamente el 50-40% de la ventana del documento html visualizado en la pantalla, lo que los hace suficientemente legibles y funcionales, aunque sería deseable que fuesen de mayores dimensiones. Otra opción que permite optimizar el espacio de la pantalla es la de ofrecer un tamaño ajustable, cerrando el panel con categorías de los recursos lo que aumenta el espacio disponible para desplegar el mapa, opción observada en el mapa de Napa Valley.

Respecto a las versiones idiomáticas, resulta obvio que Internet constituye un medio global de comunicación por lo que, para facilitar el uso al mayor público posible, las páginas web de promoción turísticas deberían disponer de versiones de mapas en diferentes idiomas.

En cuanto a los contenidos del mapa turístico es decir, la información y las utilidades ofrecidas, los mapas tendrían que representar una oferta turística íntegra y variada, facilitando la elección del destino y la planificación del viaje/estancia. En una situación ideal, la información derivada del mapa debería eliminar la necesidad del eturista de consultar otras fuentes. En este sentido es importante incluir tanto información específica (oferta enoturística con todos sus recursos) como información general (oferta complementaria y servicios turísticos). En cuanto a la primera, ésta debería ser lo más diversa y completa posible. Y la segunda, abarcar el espectro más amplio posible de aspectos relacionados con la estancia en el destino. Por ejemplo, ofrecer capas de información acerca del transporte local (marcando las rutas y las paradas con horarios vinculados) aumentaría la utilidad práctica del mapa. No obs-

tante hay que dedicar especial atención a la hora de agregar las capas al mapa dado que implica una buena estructura de la oferta turística. Es una “lección aprendida” del análisis de los mapas de Castilla-La Mancha y Valparaíso, que resultaron ser ejemplos de una desafortunada agrupación y presentación de la información, destacando la importancia de la nomenclatura y una organización conveniente de las capas.

Las categorías de recursos o capas activables forman un panel acoplado al mapa constituyendo literalmente el índice de la oferta del destino. Un número mayor de capas de recursos, organizados por tipo de manera clara y lógica, implica una oferta heterogénea y consecuentemente una imagen más atractiva del destino. Asimismo, el panel de las capas constituye una leyenda interactiva del mapa de tipo control-panel. Se propone desglosar las capas, p.ej. dividiendo la categoría de alojamiento en hoteles, apartamentos, pensiones, casas rurales, campings, etc., y a su vez la primera en hoteles de 4*, 3*, etc. De esta manera el usuario conoce todas las opciones disponibles en el destino, escoge solo las que más le interesan lo que le permite obtener un mapa acotado a las necesidades.

En cuanto a las consultas de los recursos agregados al mapa, la información puede ser ofrecida en dos versiones, es decir rápida o detallada. El usuario, navegando por el interfaz, “clicka” en los símbolos de recursos, que abren las ventanas “pop-up”. Éstas deberían proporcionar una descripción corta e imagen, además del nombre del recurso y del “link”, para facilitarle una evaluación rápida de si el recurso es o no de su interés. En caso afirmativo el usuario decide consultar la información detallada vinculada.

Por último y no menos importante, la información agregada al mapa tiene que ser correcta, para que no disminuya la credibilidad de la fuente.

6. CONCLUSIONES

A través de este análisis queda claro que disponer de una cartografía web eficiente contribuye a la diferenciación de la e-imagen del destino, necesaria hoy en día en un entorno virtual globalizado. Sin embargo, tal y como se ha comprobado, no se aprovecha el potencial del entorno virtual que brinda nuevas posibilidades para la implantación de la cartografía turística. Estos resultados quedan corroborados por otros estudios sobre mapas turísticos (BROWN, 2001; RICHMOND y KELLER, 2003; SAWYER, 2008), aunque centrados en su funcionalidad más que la utilidad para la e-imagen.

Una de las explicaciones del hecho de que la cartografía web no se use de manera óptima puede ser el desconocimiento de las características determinantes de la eficiencia de cartografía turística web y del papel que tiene en el marco del sitio web turístico. La personalización del mapa turístico es fundamental para obtener una aplicación web eficiente para la promoción del destino, aunque igualmente importante es su funcionalidad.

Con los avances de Internet, cada vez aparecen más posibilidades para la implantación de una cartografía web aplicada, pero hay que detectarlas y aprovecharlas, potenciando las herramientas de mejora de promoción turística en el entorno web. La tendencia del “mapping turístico” será la de incorporar los elementos multimedia para aumentar el atractivo y utilidad de la aplicación como también, dado el aumento de usuarios de los dispositivos móviles (iPhones, PDA's), la de ofrecer la posibilidad de descargar el mapa para facilitando su consulta en cualquier lugar y situación. Las líneas de la futura investigación profundizarán en los métodos de optimización del diseño de la e-información geoespacial aplicada al uso turístico.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTONI, J. P.; KLEIN, O. y MOISY, S. (2004): “Cartographie interactive et multimedia: vers une aide à la réflexion géographique”, *Cybergeo: European Journal of Geography* (www.cybergeo.eu/index2621.html).
- BROWN, A. (2001): “Web Maps and Tourists”, en KRAAK, M. J. y BROWN, A. (eds.): *Web cartography: developments and prospects*, Londres, Nueva York, Taylor & Francis, pp. 123-135.
- HUANG, M. H. (2003): “Designing website attributes to induce experiential encounters”, *Computers in Human Behavior*, nº 19, vol. 2, pp. 425-442.
- KIM, H. y FESENMAIER, D. R. (2007): “The Persuasive Architecture of Destination Websites: The effect on First Impressions”, en SIGALA, M.; MICH, L. y MURPHY, J. (eds.): *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Nueva York, Springer, pp. 255-266.
- KIM, H. y FESENMAIER, D. R. (2008): “Persuasive design of Destination Web Sites: An Analysis of First Impression”, *Journal of Travel Research*, nº 47, vol. 1, pp. 3-13.
- KRAAK, M. J. (2001): “Settings and needs for web cartography”, en KRAAK, M. J. y BROWN, A. (eds.): *Web cartography: developments and prospects*, Londres, Nueva York, Taylor & Francis, pp.1-6.
- MOROSAN, C. y FESENMAIER, D. R. (2007): “A Conceptual Framework of Persuasive Architecture of Tourism Websites: Propositions and Implications”, en SIGALA, M.; MICH, L. y MURPHY, J. (eds.): *Information and Communication Technologies in Tourism 2007*, Nueva York, Viena, Springer, pp. 243-254.
- PÉREZ ALBERT, Y. y NEL-LO ANDREU, M. (2008): “La cartografía turística de la Costa Daurada accesible a través de Internet (Tarragona)”, *Ar@cne Revista electrónica de recursos en Internet sobre geografía y ciencias sociales Universidad de Barcelona*, nº 111 (<http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-111.htm>).

RICHMOND, E. R. y KELLER, C. P. (2003): "Internet Cartography and Official Tourism Destination Websites", en PETERSON, M. P. (ed.): *Maps & Internet*, Reino Unido, Elsevier Science Ltd., pp. 77-97.

SAWYER, C. (2008): "Web Cartography for World Heritage Cities: A Survey and Evaluation", en PETERSON, M. P. (ed.): *International perspectives on maps and the Internet*, Berlin, Heidelberg, Nueva York, Springer, pp. 341-357.

WANG, Y. (2008): "Web-based Destination Marketing Systems: Assessing the Critical Factors for Management and Implementation", *International Journal of Tourism Research*, nº 10, pp. 55-70.

WORLD TOURISM ORGANIZATION (2005): *Evaluating and improving websites: the tourism destination web watch*, World Tourism Organization, Business Council.

Páginas Web:

EL PRIORAT:

www.turismepriorat.org

LA RIOJA:

www.lariojaturismo.com/mapa_situacion/index.php

CASTILLA-LA MANCHA:

www.turismocastillalamancha.com/mapa

BURDEOS:

www.bordeaux-tourisme.com/uk/visiter_le_vignoble/composer_sa_route_des_vins

RHEINHESSEN:

www.rheinhessen.de/rheinhessen-karte.html

NAPA VALLEY:

www.winecountry.com/travel-planner

MENDOZA:

<http://argentinaesmendoza.com.ar/imagenes/maipuguaymallen.gif>

VALPARAÍSO:

www.visitchile.com/esp/mapa-destino.asp?destino=valparaiso-santiago-vinedos

WESTERN CAPE:

www.wine.co.za/Tour/Maps

BARROSSA VALLEY:

www.australianwineregions.com/Barossa-Valley